

Научная статья  
УДК 338.2:343.8

doi: 10.33463/2687-1238.2024.32(1-4).4.564-572

## СИСТЕМА ПАРАМЕТРОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗЕМЕЛЬНО-РЕСУРСНЫХ АКТИВОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Александр Николаевич Кузьминов<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Академия ФСИН России, г. Рязань, Россия, [mr.azs@mail.ru](mailto:mr.azs@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема оценки безопасности земельных ресурсов производственных подразделений уголовно-исполнительной системы в контексте общей экономической безопасности. Проведен анализ существующих подходов и предложена система индикаторов, которая позволяет учитывать сложность и масштабность факторов, оказывающих на нее влияние. Предложена концептуальная структура, охватывающая ключевые содержательные аспекты экономической безопасности земельных ресурсов. Она учитывает ориентацию на экономическое устойчивое развитие, включает в себя не только базовое обеспечение бесперебойности функционирования производственных подразделений уголовно-исполнительной системы, но и рациональное использование, которое отражается на стабильности ценности земли.

**Ключевые слова:** земельные ресурсы, экономическая безопасность, оценка

### Для цитирования

Кузьминов А. Н. Система параметров экономической безопасности земельно-ресурсных активов производственных подразделений уголовно-исполнительной системы // Человек: преступление и наказание. 2024. Т. 32(1–4), № 4. С. 564–572. DOI: 10.33463/2687-1238.2024.32(1-4).4.564-572.

Original article

## THE SYSTEM OF PARAMETERS OF ECONOMIC SECURITY OF LAND AND RESOURCE ASSETS OF PRODUCTION UNITS OF THE PENAL SYSTEM

Alexander Nikolaevich Kuzminov<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Academy of the FPS of Russia, Ryazan, Russia, [mr.azs@mail.ru](mailto:mr.azs@mail.ru)

**Abstract.** The article deals with the problem of assessing the safety of land resources of production units of the penal system in the context of general economic security. The analysis of existing approaches is carried out and a system of indicators is proposed, which allows taking into account the complexity and scale of the factors influencing it. A conceptual framework covering the key substantive aspects of the economic security of land resources is proposed. It takes into account the orientation towards economic sustainable development, includes not only basic maintenance of the uninterrupted functioning of the production units of the penal system, but also rational use, which affects the stability of the price of land.

**Keywords:** land resources, economic security, assessment

### For citation

Kuzminov, A. N. 2024, 'The system of parameters of economic security of land and resource assets of production units of the penal system', *Man: crime and punishment*, vol. 32(1–4), iss. 4, pp. 564–572, doi: 10.33463/2687-1238.2024.32(1-4).4.564-572.

В пользовании уголовно-исполнительной системы (УИС) находится более 176 тыс. га земельных ресурсов, значительная часть из которых используется в процессе промышленного и сельскохозяйственного производства. Государство наделило ФСИН России не только землями сельскохозяйственного назначения, но и землями с высоким уровнем плодородия, способной к воспроизводству практически всех культурных растений, которые когда-либо возделывал человек. Данный факт является достаточно важным для функционирования ФСИН России в части обеспечения как бесперебойным питанием и рабочими местами осужденных, так и прав человека на благоприятную окружающую среду в целом [1].

Для успешного функционирования промышленных подразделений УИС земельный ресурс необходим и как основа для самого производственного процесса, и как база пространственно-территориального размещения зданий и инфраструктуры. Поддержание качества и основных функций земли имеет важное значение для устойчивого развития производственных подразделений УИС. Однако в результате изменения экономической среды несоответствие между эффективностью использования земельных ресурсов и их количественным ограничением стало более выраженным, при этом фактическая потребность в существующих объемах вышла из равновесия с их наличием. Сегодня структура использования земли становится несбалансированной, земли различного типа существенно фрагментированы, и данная тенденция ускоряется, что в итоге отражается на качестве экономической безопасности производственных подразделений УИС и безопас-

ности земельного ресурса в целом<sup>1</sup>. В частности, избыточное распоряжение земельными ресурсами увеличивает нагрузку на экономику производственных подсистем. Кроме того, в условиях ограниченности земельных ресурсов, роста экологических и социальных требований к ней создаются дополнительные риски для пользователей.

Рассматривая данный вопрос с глобальных позиций, стоит отметить тенденцию изменения отношения к земельным ресурсам со стороны государств, когда окружающая среда и экономическая глобализация стали основными стратегическими вопросами национальной безопасности, и такие темы, как экологическая безопасность, энергетика и окружающая среда, начали привлекать все больше внимания. Общеизвестно, что природные ресурсы служат физической основой экономического и социального развития и являются основополагающей силой устойчивого роста экономики, напрямую влияя на национальную экономическую безопасность. Как часть национальной безопасности, экономическая ее часть, рассматриваемая с точки зрения земельных ресурсов, сегодня все чаще привлекает внимание специалистов. Экономическая безопасность земли описывает ситуацию, в которой страна или территория обеспечивает надежность, достаточность и непрерывное снабжение этим ресурсом на определенном этапе исторического развития для удовлетворения потребностей в обеспечении стабильности национальной экономики, экономических агентов и их развития. При этом продовольственная безопасность и экологическая защита – это всего лишь два вектора всесторонней координации взаимосвязи между экономическим развитием и защитой земельных ресурсов, где еще одной причиной является содействие задачам сохранения природы, качества жизни людей, экономического роста территорий и их устойчивости.

Таким образом, с позиции безопасности земельных ресурсов необходимо учитывать множество факторов, включая производство, экономику, окружающую среду, общество и экологию. При этом оптимальная оценка экономической безопасности земельных ресурсов и ее детерминант может помочь определить ее фактический уровень с позиций ресурса для конкретных производственных систем, включая производственные подразделения УИС.

Прежде всего необходимо выделить экономическую эффективность землепользования, которая отражает результативность регионального землепользования, качество использования земель в процессе промышленного и сельскохозяйственного производства, а также обеспечивает возможность осуществлять различные прямые измерения. Такое понимание сделало экономическую эффективность землепользования новым направлением исследований, которые помогут, в частности, менеджменту ФСИН России улучшить управление, повысить качество планирования и использования земли, в том числе с позиций экономической безопасности.

Управление экономической безопасностью может, в свою очередь, способствовать решению некоторых экологических задач, более эффективно распределять региональные земельные ресурсы и повысить уровень социально ответственных решений в данной области. Оценка уровня экономической безопасности земельных ресурсов носит в настоящий момент справочный характер, как некоторое дополнение при экспертизе отдельных экологических или инвестиционных проектов, в том числе с государственным участием [2].

---

<sup>1</sup> См.: Заключение о результатах внешней проверки исполнения Федерального закона «О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов» и бюджетной отчетности об исполнении федерального бюджета за 2020 год в Федеральной службе исполнения наказаний: утв. коллегией Счетной палаты Российской Федерации 29 апреля 2021 г.

Это объясняет тот факт, что многие исследования в данной области еще находятся в зачаточном состоянии, и большая часть литературы, опубликованной в настоящее время, сосредоточивает внимание на оценке безопасности самих земельных ресурсов, при этом меньше исследований фокусируется на экономической эффективности землепользования. Существенной проблемой в данном случае выступает отсутствие подходов к формализации параметров экономической эффективности землепользования с учетом современных экономических социальных и технологических реалий, например, внедрения ветроэнергетики, информатизации систем управления, глобализации.

На основании изложенного предлагается новое представление экономической эффективности землепользования, эмпирически и модельно описываемое посредством сложной системы параметров, включающих в себя экономические, социальные, экологические и общесистемные качественные индикаторы. Данная гипотеза опирается на совокупность фундаментальных положений экономики земли. Так, давно известно, что устойчивое развитие и благосостояние человека зависят от разумного использования и сохранения земельных ресурсов. Исследования безопасности земельных ресурсов можно проследить до концепции «здоровья земель» Альдо Леопольда, которая получила признание только в конце прошлого века [3]. Это обусловлено ростом исследовательского внимания к вопросам экологической безопасности и продуктивности земель, для оценки которых используются различные системы индексов, методологии, шкалы и стандарты, которые не позволяют раскрыть всю сложность рассматриваемого явления. Существенным ограничением, на наш взгляд, является их избыточная сосредоточенность на использовании исключительно технологических инструментов и административных мер для мониторинга состояния земель и регулирования земельных ресурсов [4].

Можно отметить небольшое число исследований, где рассматривается именно значение экономической безопасности с позиций эффективности использования земельных ресурсов, например, как результат связности земельных ресурсов и устойчивого роста экосистем, включая продовольственную, социальную, водную и экономическую безопасность [5]. По мнению Петреску, безопасность земли – это стабильность рынка земли, которая оказывает прямое влияние на национальную фискальную и финансовую безопасность [6]. Некоторые специалисты предполагают, что экологическая безопасность территорий непосредственно связана с безопасностью и устойчивостью земельных ресурсов, что имеет важное значение для обеспечения социального и экономического развития городов [7]. Ряд специалистов сосредоточились на вопросах перераспределения земельных и природных активов, как следствие, эффектов экономической глобализации, исходя из признания влияния их на устойчивое развитие сельского хозяйства, в том числе с позиций урожайности, производственной реструктуризации и фрагментации земель по составу и качеству [8].

Несмотря на общий тренд в исследованиях, направленный на повышение роли междисциплинарности и системного представления, экономическая эффективность землепользования рассмотрена недостаточно. Мы считаем, что она должна учитывать два ключевых фактора при решении задачи обеспечения экономической безопасности.

Одним из параметров обеспечения драйвера экономической безопасности является предоставление достаточного количества земли, гарантирующего баланс между потребностью в земле и предложением, а также рационализацией распределения. Вместе с тем безопасность такого специфического актива должна пониматься как некоторая степень, с которой изменилась ценность земли под воздействием различных

факторов, отражающих ее конструктивное улучшение (деградацию), в том числе с позиций продуктивности или экологических последствий.

Кроме того, важно учитывать, что, исходя из ресурсных и рыночных характеристик земли, указанная ценность, которую она представляет для людей, общества, производства, в значительной степени зависит от моделей землепользования и права собственности на ресурсы [9]. Безопасность землепользования можно рассматривать как уверенность в том, что эффективность владения и использования земли не будет резко снижена в результате действий других акторов, включая государство. Преобладающие рыночные цены, социальные нормы, экономические тренды, социально-экономический статус, ожидания и другие факторы также влияют на безопасность, а следовательно, на управленческие решения и, в свою очередь, на целевые общественные блага – биоразнообразии, экосистемные услуги, здоровье лесов и т. д. [10]. В силу этого безопасность землевладения должна быть связана с такими аспектами, как социальная справедливость, верховенство закона, способность выполнять базовые экономические функции земли, включая использование в сельскохозяйственном обороте, промышленности, торговле, для обеспечения надежного и устойчивого развития экономики.

Как отмечалось, оценка и измерение экологической безопасности земель дали существенное приращение методам современных исследований, связанных с безопасностью земельных ресурсов. При этом упускается, что естественная, экономическая и социальная экологическая безопасность также являются частями сложной системы и должны рассматриваться вместе. Для устранения данного противоречия могут использоваться самые современные подходы, включая теорию нечетких множеств [11] или теорию мутаций [12]. Представляет интерес дедуктивный подход Бартеля, который предлагает формат моделирования, демонстрирующий поведение экосистем земли и варианты ее формализации [13]. Продуктивной также представляется теория «экологического следа», которая использует широкий междисциплинарный подход к оценке воздействия на окружающую среду в процессе хозяйственной деятельности [14].

Таким образом, общую параметризацию экономической эффективности землепользования предлагается осуществлять с использованием следующих рамочных моделей: «давление – состояние – реакция» и «ресурсы – экономика – общество – окружающая среда». Количество, качество, структура, ценообразование и эффективность безопасности являются пятью компонентами экономической эффективности землепользования. Ее измерение должно учитывать:

- баланс спроса/предложения на данный ресурс;
- экономическую нагрузку на землю;
- структуру земли с позиций ее использования в хозяйственном обороте;
- степень использования в хозяйственном обороте;
- плотность технологических или социальных объектов;
- динамику изменения цены на землю в данном географическом регионе.

Важно полностью и методично идентифицировать аспекты активов земельных ресурсов с разных точек зрения, чтобы оценивать безопасность земельных ресурсов, выявлять причины отклонений и формулировать контрмеры для повышения безопасности земли.

Целью данной статьи является построение концептуальной структуры, охватывающей ключевые аспекты экономической безопасности земельных ресурсов. Она учитывает ориентацию на экономическое устойчивое развитие, подчеркивая не только базовое обеспечение бесперебойности функционирования, но и рациональное использование,

которое отражается на стабильности ценности земли. Структура охватывает количество и качество, структуру и эффективность, распространяясь на цены на уровне активов, обеспечивая комплексную оценку экономической эффективности землепользования.

Первый уровень – базис, концентрирующийся на оценке общего состояния земельных ресурсов УИС, охватывающий количественную и качественные характеристики. Количественная безопасность относится к общему количеству земельных ресурсов, гарантируя, что они достаточны для поддержки основных потребностей УИС. Качественная безопасность охватывает как хозяйственное качество земли, так и загрязнение, гарантируя, что качество земли, принимая во внимание такие факторы, как плодородие, пригодность и общее состояние здоровья, может эффективно и в долгосрочной перспективе поддерживать экономические функции УИС.

Второй уровень – структурный, сосредоточенный на рациональности землепользования и распределения для обеспечения того, чтобы земля и ее биологические сообщества находились в состоянии здорового и стабильного развития, что объединяет структурную безопасность и безопасность эффективности. Структурная безопасность включает в себя оценку распределения различных типов земель для обеспечения рациональной структуры земли.

Третий уровень – уровень активов, охватывающий ценовую безопасность и баланс спроса и предложения, принимая во внимание рациональное распределение структуры и эффективность использования земли. Ценовая безопасность относится к стабильности ценности земли, гарантируя, что она колеблется в разумных пределах.

Примерные значения указанных показателей рассматриваются в таблице.

Таблица

**Система показателей, используемых для оценки экономической безопасности земельных ресурсов**

Нормативный слой	Индикаторный слой	Единица измерения
Количественная безопасность	Площадь используемых земель на число сотрудников	га/чел.
	Площадь застройки на число сотрудников	кг/га
	Развитие и рекультивация земель	га
Качество и безопасность	Урожайность основных культур (зерновых)	кг/га
	Лесной покров	%
	Экологические инвестиции в общем объеме	%
Структурная безопасность	Соотношение застроенных земель к общей площади земель	%
	Площадь обрабатываемых земель как доля сельскохозяйственных угодий	%
	Инвестиции в развитие земель как доля инвестиций	%
	Темпы роста инвестиций в основной капитал	%
Эффективность и безопасность	Инвестиции в основной капитал в процентах от земли	руб./га
	Доход для каждой территории на единицу земли	руб./га
	Площадь свободных помещений	м
	Индекс модернизации промышленной структуры	ед.
Ценовая безопасность	Темпы изменения цен на приобретение земли	%
	Доля дохода от передачи земли	%

Полученное интегральное значение может являться мерой безопасности земельных ресурсов и экономической безопасности производственных подразделений УИС, использоваться для разработки мер по их регулированию. Важно отметить, что предлагаемый подход позволяет учитывать не только географические или технологические различия, но и разницу в качестве земли и эффективности ее использования.

### Список источников

1. Седых В. А., Радченко Е. П., Вдовина А. Н. Об анализе состояния почв земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в пользовании уголовно-исполнительной системы Российской Федерации // *Аграрное и земельное право*. 2022. № 8(212). С. 103–108.
2. Мешков С. А. Угрозы экономической безопасности в сфере земельных отношений // *Вестник ТГУ*. 2014. № 2(130). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ugrozy-ekonomicheskoy-bezopasnosti-v-sfere-zemelynh-otnosheniy> (дата обращения: 05.11.2024).
3. Рудановская С. В. Быть с другими: экологическое видение жизненного пространства в работах А. Леопольда // *Гуманитарный вестник*. 2019. № 6(80). DOI: 10.18698/2306-8477-2019-6-631.
4. Griffith-Charles, C. 2021, *Application of FFPLA to Achieve Economically Beneficial Outcomes Post Disaster in the Caribbean, Land*.
5. *1FAO and ITPS (2015) Status of the World's Soil Resources (SWSR) – Main Report*, Food and Agricultural Organization of the United Nations and Intergovernmental Technical Panel on Soils, Rome, Italy.
6. Petrescu, A. M. R. 2020, 'European anthropogenic AFOLU greenhouse gas emissions: a review and benchmark data', *Earth Syst. Sci. Data*, vol. 12, iss. 12, pp. 961–1001.
7. Чмыхало Е. Ю. Концептуальные проблемы экологической безопасности и государственная политика в сфере охраны и использования земель: правовые аспекты // *Вестник Саратовской государственной юридической академии*. 2014. № 4(99). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnye-problemy-ekologicheskoy-bezopasnosti-i-gosudarstvennaya-politika-v-sfere-ohrany-i-ispolzovaniya-zemel-pravovye-aspekty> (дата обращения: 18.10.2024).
8. Мичурина Ф. З., Теньковская Л. И., Мичурин С. Б. Устойчивое развитие сельских территорий : учеб. пособие / под ред. Ф. З. Мичуриной. Пермь : Прокрость, 2016. 293 с.
9. Макаров О. А., Савватеева О. А., Каманина И. З., Нисифорова И. А. Проблемы оценки экологических рисков для окружающей среды и населения. М. : МАКС Пресс, 2014. 288 с.
10. Robinson, J., Raharimalala, J., Bicknell, J., Freya, A., Griffiths, R., Razafimanahaka, J. & Gardner, C. 2022, 'Use of native animals by local communities in Madagascar', *Environmental Challenges*, iss. 8.
11. Sakharova, L. V., Rogozhin, S. V. & Kuzminov, A. N. 2020, 'Aggregation of enterprise bankruptcy risk assessments based on logit complex-Mamdani models and Fuzzy logic inference', *Studies in Systems, Decision and Control*, vol. 282, pp. 113–124.
12. Кобак В. Г., Чижов А. Ю. Эффективность различных видов мутации при решении минимаксной задачи генетическим алгоритмом на базе модели холанда // *Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Сер. Технические науки*. 2012. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-razlichnyh-vidov-mutatsii-pri-reshenii-minimaksnoy-zadachi-geneticheskim-algoritmom-na-baze-modeli-holanda> (дата обращения: 10.11.2024).

13. Wojtusiak, J., Asadzadehzanjani, N. & Levi, K. 2021, 'The Barthel Computational Index: an automated tool for evaluating and predicting the daily lives of nursing home residents', *BMC Med informs Decis Mak*, vol. 21, iss. 17, doi: 10.1186/s12911-020-01368-8.

14. Саушева О. С. «Экологический след» как индикатор экономического роста на современном этапе развития // Отходы и ресурсы. 2017. № 4. URL: <https://resources.today/PDF/13RRO417.pdf> (дата обращения: 10.11.2024).

## References

1. Sedykh, V. A., Radchenko, E. P. & Vdovina, A. N. 2022, 'On the analysis of the soil condition of agricultural lands in use by the penal enforcement system of the Russian Federation', *Agrarian and land law*, iss. 8(212), pp. 103–108.

2. Meshkov, S. A. 2014, 'Threats to economic security in the field of land relations', *Bulletin of TSU*, iss. 2(130), viewed 5 November 2024, <https://cyberleninka.ru/article/n/ugrozye-ekonomicheskoy-bezopasnosti-v-sfere-zemelyh-otnosheniy>.

3. Rudanovskaya, S. V. 2019, 'To be with others: an ecological vision of living space in the works of A. Leopold', *Humanitarian Bulletin*, iss. 6(80), doi: 10.18698/2306-8477-2019-6-631.

4. Griffith-Charles, C. 2021, *Application of FFPLA to Achieve Economically Beneficial Outcomes Post Disaster in the Caribbean, Land*.

5. *1FAO and ITPS (2015) Status of the World's Soil Resources (SWSR) – Main Report*, Food and Agricultural Organization of the United Nations and Intergovernmental Technical Panel on Soils, Rome, Italy.

6. Petrescu, A. M. R. 2020, 'European anthropogenic AFOLU greenhouse gas emissions: a review and benchmark data', *Earth Syst. Sci. Data*, vol. 12, iss. 12, pp. 961–1001.

7. Chmikhalo, E. Y. 2014, 'Conceptual problems of environmental safety and state policy in the field of land protection and use: legal aspects', *Bulletin of the Saratov State Law Academy*, iss. 4(99), viewed 18 October 2024, <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnye-problemy-ekologicheskoy-bezopasnosti-i-gosudarstvennaya-politika-v-sfere-ohrany-i-ispolzovaniya-zemel-pravovye-aspekty>.

8. Michurina F. Z., Tenkovskaya L. I. & Michurin S. B. 2016, *Sustainable development of rural areas: textbook*, F. Z. Michurina (ed.), Prokrost, Perm.

9. Makarov, O. A., Savvateeva, O. A., Kamanina, I. Z. & Nisiforova, I. A. 2014, *Problems of environmental risk assessment for the environment and the population*, MAKS Press, Moscow.

10. Robinson, J., Raharimalala, J., Bicknell, J., Freya, A., Griffiths, R., Razafimanahaka, J. & Gardner, C. 2022, 'Use of native animals by local communities in Madagascar', *Environmental Challenges*, iss. 8.

11. Sakharova, L. V., Rogozhin, S. V. & Kuzminov, A. N. 2020, 'Aggregation of enterprise bankruptcy risk assessments based on logit complex-Mamdani models and Fuzzy logic inference', *Studies in Systems, Decision and Control*, vol. 282, pp. 113–124.

12. Kobak, V. G. & Chizhov, A. Yu. 2012, 'The effectiveness of various types of mutation in solving a minimax problem by a genetic algorithm based on the Holand model', *Izvestiya vuzov. North Caucasus region, Series Technical Sciences*, iss. 2, viewed 10 November 2024, <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-razlichnyh-vidov-mutatsii-pri-reshenii-minimaksnoy-zadachi-geneticheskim-algoritmom-na-baze-modeli-holanda>.

13. Wojtusiak, J., Asadzadehzanjani, N. & Levi K. 2021, 'The Barthel Computational Index: an automated tool for evaluating and predicting the daily lives of nursing home residents', *BMC Med informs Decis Mak*, vol. 21, iss. 17, <https://doi.org/10.1186/s12911-020-01368-8>.

14. Sausheva, O. S. 2017, "Ecological footprint" as an indicator of economic growth at the present stage of development', *Waste and resources*, iss. 4, viewed 10 November 2024, <https://resources.today/PDF/13RRO417.pdf>.

### **Информация об авторе**

**А. Н. Кузьминов** – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики, менеджмента, организации производственной деятельности и трудовой адаптации осужденных.

### **Information about the author**

**A. N. Kuzminov** – Sc.D (Economics), Associate Professor, professor of the economics, management, organization of production activities and labor adaptation of convicts department.

### **Примечание**

Содержание статьи соответствует научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки).

Статья поступила в редакцию 18.10.2024; одобрена после рецензирования 20.11.2024; принята к публикации 25.11.2024.

The article was submitted 18.10.2024; approved after reviewing 20.11.2024; accepted for publication 25.11.2024.